

CPR (UE) n° 305/11  
E<sub>ca</sub>

Regolamento Prodotti da Costruzione/ *Construction Products Regulation*  
Classe conforme norme EN 50575:2014 + A1:2016 e EN 13501-6:2014  
*Class according to standards EN 50575:2014 + A1:2016 and EN 13501-6:2014*

DoP n° 1003/17

XP C 32-321:2014  
NF EN 60332-1-2  
2014/35/UE  
2011/65/CE  
665076

Costruzione e requisiti/ *Construction and specifications*  
Propagazione fiamma/ *Flame propagation*  
Direttiva Bassa Tensione/ *Low Voltage Directive*  
Direttiva RoHS/ *RoHS Directive*  
Certificato LCIE/ *LCIE Certificate*



## DESCRIZIONE

Cavo per energia con conduttore rigido in alluminio, isolato in polietilene reticolato sotto guaina di PVC, non propagante la fiamma e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).

### Conduttore

Corda rigida di alluminio, circolare compatta, classe 2

### Isolante

Miscela di polietilene reticolato XLPE

### Guaina esterna

Miscela termoplastica di PVC

### Colore anime

Normativa NF C 32-081

### Colore guaina

Nero

### Marcatura a inchiostro

NF-USE 1350 REPERO® U-1000 AR2V (sez) (m) (anno) (tracciabilità)

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione nominale U<sub>0</sub>/U: 0,6/1 kV

Temperatura massima di esercizio: 90°C

Temperatura minima di esercizio: -25°C (posa fissa)

Temperatura minima di posa: -10°C

Temperatura massima di corto circuito: 250°C

Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm<sup>2</sup>

Raggio minimo di curvatura: 6 volte il diametro esterno massimo

### Condizioni di impiego

Cavo per trasporto energia in installazioni industriali, all'interno o all'esterno di edifici, particolarmente indicato in caso di elevate temperature di esercizio o quando è richiesta la buona resistenza agli agenti atmosferici e alle radiazioni solari. Per posa in aria libera, su murature o strutture metalliche, adatto anche alla posa interrata in canalizzazioni, tubazioni o similari in modo da assicurare una buona protezione meccanica. Con adeguata protezione meccanica può essere utilizzato in ambienti a rischio di esplosione (il carico ammissibile di corrente deve essere ridotto del 15%).

## DESCRIPTION

Aluminium rigid power cable, with cross-linked polyethylene insulation and PVC sheath, not propagating flame according to Construction Products Regulation (CPR).

### Conductor

Aluminium stranded circular wire, class 2

### Insulation

Cross-linked polyethylene XLPE compound

### Outer sheath

Thermoplastic PVC compound

### Cores colour

NF C 32-081 Standard

### Sheath colour

Black

### Inkjet marking

NF-USE 1350 REPERO® U-1000 AR2V (section) (m) (year) (traceability)

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

Nominal voltage U<sub>0</sub>/U: 0,6/1 kV

Maximum operating temperature: 90°C

Minimum operating temperature: -25°C (fixed laying)

Minimum installation temperature: -10°C

Maximum short circuit temperature: 250°C

Maximum tensile stress: 50 N/mm<sup>2</sup>

Minimum bending radius: 6 x maximum external diameter

### Use and installation

Power cable for connections in industrial facilities, to be used inside or outside buildings particularly suited in cases of high operating temperatures and when is required resistance to solar radiation and atmospheric agents. Suitable for laying free in air, on walls or metal structures and underground in ducts or pipes with good mechanical protection. When mechanically protected, it can be used in areas subjected to explosion risks (the permitted current load has to be reduced by 15%).



Formazione	Ø indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Spessore minimo guaina	Ø indicativo produzione	Peso indicativo cavo	Resistenza elettrica max a 20°C	Portata di corrente Current rating	
Formation	Approx. conductor Ø	Average insulation thickness	Minimum sheath thickness	Approx. production Ø	Approx. cable weight	Max. electrical resistance at 20°C	In aria libera Free in air 30°C	Interrato Underground 20°C
n° x mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm	kg/km	ohm/km	A	A
1 x 10	3,5	0,7	0,92	7,2	67	3,08	62	67
1 x 16	4,9	0,7	0,92	8,6	95	1,91	84	87
1 x 25	6,1	0,9	0,92	10,4	140	1,20	101	111
1 x 35	7,1	0,9	0,92	11,4	170	0,868	126	134
1 x 50	8,2	1,0	0,92	12,7	215	0,641	154	160
1 x 70	9,6	1,1	0,92	14,6	295	0,443	198	197
1 x 95	11,4	1,1	1,00	16,5	390	0,320	241	234
1 x 120	13,1	1,2	1,00	18,2	485	0,253	280	266
1 x 150	14,6	1,4	1,08	20,5	610	0,206	324	300
1 x 185	16,5	1,6	1,08	22,7	730	0,164	371	337
1 x 240	18,4	1,7	1,16	25,3	935	0,125	439	388
1 x 300	21,1	1,8	1,24	28,0	1135	0,100	508	440
1 x 400	24,1	2,0	1,32	31,3	1480	0,0778	663	515
1 x 500	27,0	2,2	1,40	35,3	1830	0,0605	770	583
1 x 630	31,8	2,4	1,56	39,9	2350	0,0469	889	662

N.B. Il coefficiente di resistività termica del terreno preso a riferimento per il calcolo della portata dei cavi interrati è di 1 K.m/W, profondità di posa 0,6 m (per condizioni differenti applicare i fattori correttivi dettati dalla NF C 15-100 tabelle 52G - 52N - 52O - 52P - 52Q - 52R - 52S - 52T). Calcolo della portata di corrente eseguito considerando un circuito con 3 conduttori attivi.

N.B. The thermal resistivity coefficient used as a reference for the calculation of the underground cables current rating is 1 K.m/W, 0,6 m installation depth (if conditions are different, apply correction factors of NF C 15-100, tables 52G - 52N - 52O - 52P - 52Q - 52R - 52S - 52T). Calculation of current rating performed considering a circuit with 3 loaded conductors.